

JP 403289451 A
DEC 1991

TOYOSHIMA

(54) STAND BAG FOR LIQUID AND MANUFACTURE THEREOF

(11) 3-289451 (A) (43) 19.12.1991 (19) JP

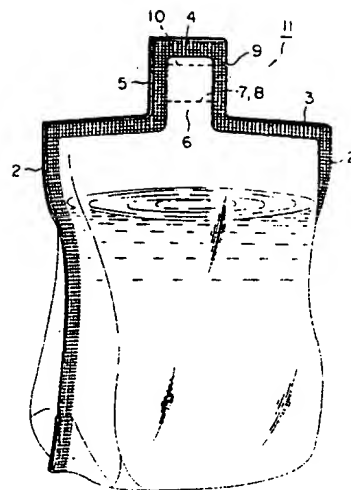
(21) Appl. No. 2-83013 (22) 31.3.1990

(71) ISAO TOYOSHIMA(2) (72) ISAO TOYOSHIMA(1)

(51) Int. Cl. B65D33/25, B65B43/26, B65D30/16, B65D33/00, B65D33/38

PURPOSE: To efficiently fabricate a sealed bag of self-standing type which serves a small quantity of liquid with ease by providing an outer heat-sealed section on the upper, middle edge and an inner heat-sealed section on the edge excluding said middle edge, connecting the outer section and the inner section through a heat-sealed outlet section and providing a zipper teeth engagement part between the outer and inner sections.

CONSTITUTION: Outer edges of a folded film are heat-sealed to form an outer heat-sealed section 4 and edges spaced inwardly from the outer edges are heat-sealed to form an inner heat-sealed sections 3. A heat-sealed outlet section 5 interconnects the sections 3 and the section 4 to form an outlet port 11, while an aperture 6 is formed in the non-heat-sealed section of the port 11. Female zipper teeth 7 and male teeth 8 provided in the port 11 are engaged with each other. The bottom is folded in gasket manner to heat-seal four sheets of film along the sides of the bottom 1, and hence said sides stand erect even if liquid is present therein. Further, since zipper teeth are provided in a narrow area, the content can be taken out in small quantities with ease and the port can be completely sealed.



THIS PAGE BLANK (USPTO)

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平3-289451

⑮ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成3年(1991)12月19日

B 65 D 33/25
B 65 B 43/26
B 65 D 30/16
33/00
33/38

A 6833-3E
A 7127-3E
A 8208-3E
C 6833-3E
6833-3E

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全5頁)

⑭ 発明の名称 流体用スタンドバック及びその製法

⑯ 特 願 平2-83013

⑰ 出 願 平2(1990)3月31日

⑱ 発 明 者 豊 嶋 功 神奈川県川崎市宮前区土橋7-21-3
⑱ 発 明 者 石 井 文 男 東京都台東区松が谷2-31-1
⑲ 出 願 人 豊 嶋 功 神奈川県川崎市宮前区土橋7-21-3
⑲ 出 願 人 オリヒロ株式会社 群馬県富岡市神成541番地の1
⑲ 出 願 人 石 井 文 男 東京都台東区松が谷2-31-1
⑳ 代 理 人 弁理士 鈴木 定子

明 細 書

1. 発明の名称

流体用スタンドバック及びその製法

2. 発明の名称

(1) 底がガセット折りされ、該ガセット折り部分の4枚のフィルムが一体になるように両側部が融着され、上部に雌雄のジッパー爪に係合しているスタンドバックであって、上部が中央部の外方融着部と中央部を残した内方融着部を有し、外方融着部と内方融着部とが注出口融着部により連結されていると共に、外方融着部と内方融着部との間に上記ジッパー爪係合部が存在することを特徴とする流体用スタンドバック。

(2) 一方の端部にジッパー雌爪の肉厚部を、他方の端部にジッパー雄爪の肉厚部を有するフィルムの長さ方向中央部をガセット折りし、雌雄のジッパー爪に係合させた後、フィルムのジッパー爪の存在する側を一定間隔を保って注出口を突出させるように、外方融着部、内方融着部及び外方融着部と内方融着部を連結する注出口融着部により融着

し、内方融着部と注出口融着部の外方を切断するか或いは切断用切れ目を設けると共に、外方融着部と内方融着部との間に上記ジッパー爪係合部を存在させ、上記注出口と注出口との間を融着し、内容流体を充填し、次いで次の注出口と注出口との間を融着し、且つ切断することを経とする流体用スタンドバックの製法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、醤油、シャンプー、マヨネーズ等の液状ないしペースト状の流動性を有する内容物を密封包装袋に充填し、開封後も起立させ、細い口から少量ずつ注出して使用することのできる流体用スタンドバック及びその製法に関する。

(従来の技術)

従来、醤油、シャンプー、食用油等の液体や流体はこぼれた場合の始末に窮するため、ガラスやプラスチック製のビンに収納されて販売されていた。また、インスタント食品に添付した液状調味料のように極く少量の場合には通常の密封袋に一

人1回分ずつ収納されていたが、これは覆かせた袋であって、開封後に起立させたり、開封口をジッパー爪により再密封する必要はなかった。

また、特開平1-127547号公報にはジッパー付密封袋の自動製袋充填法が開示されているが、自動製袋充填法による密封袋は生産効率は高いが起立性がなく、流体の小出し袋として使用することはできなかった。

(発明が解決しようとする課題)

近時、廃棄物による環境汚染が問題となっているが、流通上の各種容器もまた廃棄物として環境汚染の原因となる。また、製造段階においてビンへの充填に手間を要し、流通段階においてビン素材が強く扱いにくい短所があった。そこで、可及的に少量のプラスチック素材を用いながら充分な起立性を有する流体の密封小出し袋を効率よく製造し、使い易く、流通の負担を軽くすると共に環境汚染を最小限に止める技術が求められていた。

(課題解決の手段)

本発明は上記課題を解決することを目的とし、

その構成は、底がガセット折りされ、該ガセット折り部分の4枚のフィルムが一体になるように両側部が融着され、上部に雌雄のジッパー爪に係合しているスタンドバックであって、上部が中央部の外方融着部と中央部を残した内方融着部を有し、外方融着部と内方融着部とが注出口融着部により連結されていると共に、外方融着部と内方融着部との間に上記ジッパー爪係合部が存在することを特徴とし、更に、一方の端部にジッパー雌爪の肉厚部を、他方の端部にジッパー雄爪の肉厚部を有するフィルムの長さ方向中央部をガセット折りし、雌雄のジッパー爪に係合させた後、フィルムのジッパー爪の存在する側を一定間隔を保って注出口を突出させるように、外方融着部、内方融着部及び外方融着部と内方融着部を連結する注出口融着部により融着し、内方融着部と注出口融着部の外方を切断するか或いは切断用切れ目を設けると共に、外方融着部と内方融着部との間に上記ジッパー爪係合部を存在させ、上記注出口と注出口との間を融着し、内容流体を充填し、次いで次の注出口と

注出口との間を融着し、且つ切断することを特徴とする。

本発明のスタンドバックは底がガセット折りされ、両側部が融着されている袋である。したがって、フィルムの内面となる部分は当然に、例えばポリエチレン、エチレン-酢酸ビニル共重合体、低密度ポリプロピレンなどの熱融着性層が設けられている。更に、両側部の下部は折り込まれているため4枚のフィルムが重なることになるが、これら4枚のフィルムが一体になるように融着されていることを要する。内面のみが熱融着性層である場合には、2枚ずつフィルムが融着し、各2枚ずつのフィルムの組が相互に融着されないため、2枚が融着したフィルム部分が角状に突出し、袋としての気密性は保てるが、起立性を考慮すると不十分であり、破れ易く袋として不安定である。

ガセット折り込み部分の4枚の袋を一体に融着させるためには、内面のみならず表面にも熱融着性層を設ける方法、ガセット折り込み部分に、或いはガセット折り込み部分の融着部にホットメル

トタイプの接着剤を塗布する方法、ガセット折り込み部分の4枚のフィルムの中、内側の2枚のみの一部を切取ることにより最外層の2枚を直接接着させることにより全体として4枚のフィルムを融着させる方法など公知の方法を採用することができる。

袋の上部は内方融着部を設けて中央部を残して融着する。中央部から外方へ向けて細い注出口を突出させる。注出口は内方融着部より上部に設けられ、且つ中央部に設けた外方融着部と、外方融着部とほぼ平行な内方融着部と、外方融着部と内方融着部を連結する注出口融着部により形成されている。

注出口には、一方の側にジッパー雌爪を、他方の側にはジッパー雄爪を設けて、開封後も開口部を気密に密封できるようにする。注出口融着部の、ジッパー爪の上部の外方融着部下側には開封を開始することのできる開封用ノッチを設けることが好ましい。

このような袋を製造するには、例えば、長さ方

向一方の端部にジッパー雌爪を、他方の端部にジッパー雄爪を設けた巻回フィルムを巻出し、中央部をガセット折込みしながら雌雄のジッパー爪を噛み合わせる。タテ融着ヒートシーラーを用いて、第5図に示すように、一定間隔で注出口を突出させるように凹凸のある融着を行う。この際、係合したジッパー爪は注出口の突出した部位にあるようにする。次いで計量機及びホッパーを用いて内容流体を一定量注入し、注出口と注出口との中央部をヨコ融着し、同時にヨコ融着部の中央部を切断する。次いでヨコ融着部の上部を注出口融着部を除いて切断する。その結果、第2図に示すような流体を注入した小分け袋を自動製袋充填機を用いて効率よく製造することができる。

(作用)

本発明スタンドバックは、底がガセット折りされ、この部位の側部で4枚のフィルムが一体に融着されているためたとえ内容物が流体であっても充分な起立性がある。しかも、注出口が細く突出しこの部位にジッパー爪を設けてあるため、内容

物を少量ずつ注出するのに便利であり、開封後も開口部を完全に密封することができ、ビンと同様に使用することができる。しかも内容物を使用した後は単なるプラスチック袋と同様に密く圧入であるため廃棄処理がビン類に比して格段に簡単である。

(実施例)

第1図は本発明の1実施例の袋のみの平面図、第2図は内容物を充填した状態の斜視図、第3図は第1図の中心線端面図、第4図は第1図の開封後の中心線端面図である。

1はガセット折り込み部分であり、第1図においては破線で示した。ガセット折り込み部分1の幅の約2倍がスタンドバックの底の幅となる。したがって、第2図においては底になるため見えない。本実施例においてはフィルムとして、厚さ20μのポリエステルフィルムの両面にリニアローデンシティポリエチレン層を積層したフィルムを用いた。したがって、ガセット折り込み部分1は側部において4枚のフィルムが一体に融着され

る。2は両側部である。3は内方融着部であり、4は外方融着部である。外方組成物部4は長さ方向に折りたたまれたフィルムのほぼ端縁部を融着し、内包融着部3は上記端縁線よりはるかに内方を融着した。5は注出口融着部であり、内方融着部3と外方融着部4とを連結し、注出口11を形成する。注出口11の非融着部が開口部6となる。7は注出口11に設けたジッパー雌爪であり、8は注出口11に設けたジッパー雄爪であり、互いに係合している。9は開封用のノッチであり、10はこのノッチを挟んでフィルム内面に突出した2本の並列した肉厚部であり、ノッチ9による引裂きを外方融着部4と平行な方向に誘導するために設けた。したがって、開封後は第4図に示すように、並列した2本の肉厚部の1本のみが残存する。

使用にあたっては、ジッパー爪7、8を開き、内容物(本実施例においては醤油)を開口部6から必要量注出し、次いでジッパー爪7、8を係合させれば、内容物がこぼれる心配もなく、またビンと同様に安定して起立している。

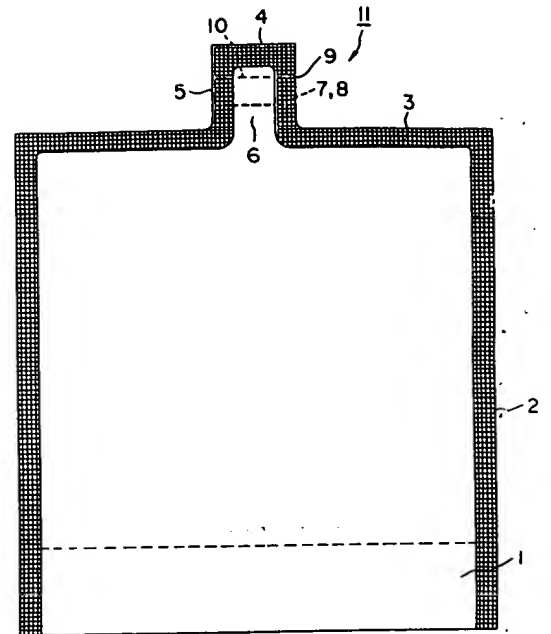
第5図は本発明の製造方法の1例を示す説明図

である。フィルムの長さ方向端縁線14を合わせて、ジッパー爪7、8を係合させ、一定間隔で注出口11を設けながらタテ融着していく。したがって、タテ融着部は内方融着部3、注出口融着部5、外方融着部4、注出口融着部5、内方融着部3……の繰返しとなる。側部融着部2となるべき部位は斜線で示し、12は袋を形成する際に切断すべき切断線である。注出口融着部5と内方融着部3で囲まれた部位は廃棄部位であり、タテ融着終了後の任意の時期に切断する。タテ融着終了と同時に切断、廃棄するのが好ましいが、場合によっては開封使用直前であっても差支えない。この場合には切断すべき部位に切断すべき部位に切断用切れ目を入れておく。

(発明の効果)

本発明により液状からペースト状までの流動性を有する内容物をビンを用いずに単なるプラスチック袋であるスタンドバックに収納し、小分けして使用することが可能になった。したがって、重

第1図



口が減少して流通段階における経費が節減できると共に、内容物使用後の廃棄物の口を節減できる長所を有する。

4. 図面の簡単な説明

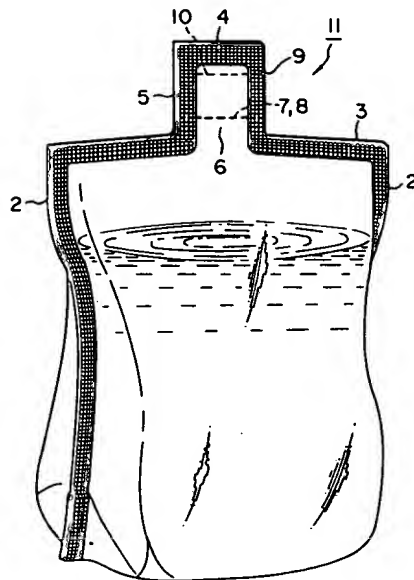
図面は本発明の実施例を示し、第1図は袋のみの平面図、第2図は内容物を充填した状態の斜視図、第3図は第1図の中心線端面図、第4図は第1図の開封後の中心線端面図、第5図は本発明スタンドバックを製造する工程を示す説明図である。

図面中、符号

- 1 はガセット折り込み部分、2 は両側部、
- 3 は内方融着部、4 は外方融着部、
- 5 は注出口融着部、6 は開口部、
- 7 はジッパー雌爪、8 はジッパー雄爪、
- 9 はノッチ、10 は肉厚部、11 は注出口、
- 12 は切断線、13 は廃棄部位、14 は端縁線である。

特許出願人 豆 嶋 功 (外2名)
代理人 弁理士 鈴木 定子

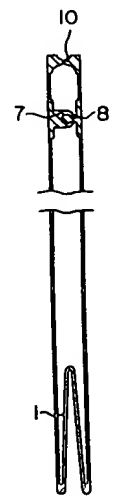
第2図



第3図



第4図



手続補正書(方式)

平成2年 7月 2日

特許庁長官 吉田 文 敬 殿

1 事件の表示

平成2年特許願第83013号

2 発明の名称

流媒体用スタンドバック及びその製法

3 補正をする者

事件との関係 特許出願人

氏名 豊 嶋 功 (外2名)

4 代理人

〒150

住所 東京都渋谷区広尾一丁目11番5号

朝日広尾マンション1203号

氏名 7804 弁理士 鈴木 定子

電話03(280)2306

5 補正命令の日付

平成2年 6月11日

(発送日 平成2年 6月26日)

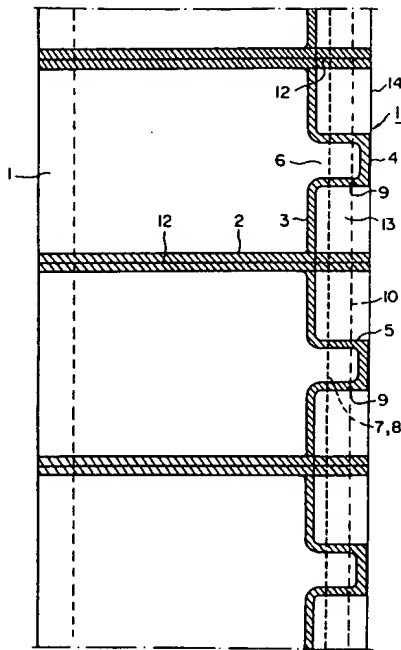
6 補正の対象

明細書の項目2. の欄

7 補正の内容

明細書中、1頁4行「2. 発明の名称」を「2. 特許請求の範囲」に訂正する。

第5図



THIS PAGE BLANK (USPTO)